

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

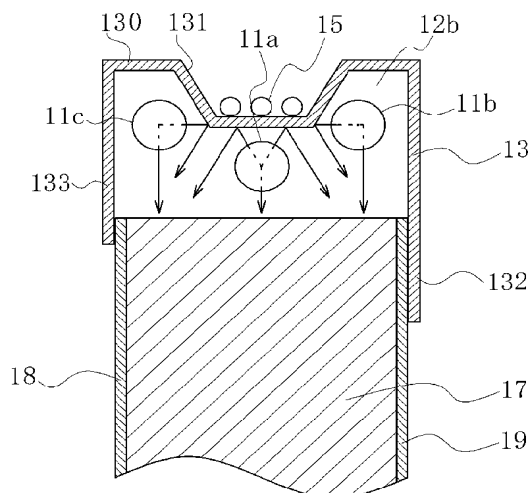
(10) 国際公開番号
WO 2005/083320 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F21V 8/00 // F21Y 103:00
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002983
(22) 国際出願日: 2005 年 2 月 24 日 (24.02.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2004-055875 2004 年 3 月 1 日 (01.03.2004) JP
特願2004-079545 2004 年 3 月 19 日 (19.03.2004) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三洋電機株式会社 (SANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5708677 大阪府守口市京阪本通 2 丁目 5 番 5 号 Osaka (JP). 鳥取三洋電機株式会社 (TOTTORISANYO ELECTRIC CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6808634 鳥取県鳥取市立川町七丁目 1 0 1 番地 Tottori (JP).
(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 酒井 豊博 (SAKAI, Toyohiro) [JP/JP]; 〒6808577 鳥取県鳥取市南吉方 3 丁目 1 0 1 番地 三洋エプソンイメージングデバイス株式会社内 Tottori (JP). 西尾 俊哉 (NISHIO, Toshiya) [JP/JP]; 〒6808577 鳥取県鳥取市南吉方 3 丁目 1 0 1 番地 三洋エプソンイメージングデバイス株式会社内 Tottori (JP).
(74) 代理人: 特許業務法人 ウィンテック (WIN TECH PATENT OFFICE); 〒1010045 東京都千代田区神田鍛冶町三丁目 6 番 7 号 ウンピン神田ビル 4 階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: BACK LIGHT AND LIQUID CRYSTAL DISPLAY EMPLOYING IT

(54) 発明の名称: バックライトおよびそれを用いた液晶表示装置



(57) Abstract: When viewed from the end face side of a light guide plate (17), all linear lamps (11a-11c) in a backlight are arranged to be able to be viewed directly without being intercepted by other lamps and supported by a spacer. A lamp reflector (13) has a back surface (130) facing the plurality of linear lamps (11a-11c), and a side face (133) for supporting the back surface against the light guide plate, wherein the back surface (130) has a reflective surface (131) projecting inward at the central part along the longitudinal direction of the reflector. According to the invention, luminance of the light guide plate can be enhanced by utilizing lights exiting the linear lamps efficiently in the backlight of a large liquid crystal display, appropriate intervals can be sustained among the plurality of linear lamps, and luminance lowering due to high frequency interference caused by a contact of each linear lamp with a reflector can be prevented.

(57) 要約: 本発明のバックライトにおける線状ランプ 11a ~ 11c は、導光板 17 の端面側から見たとき、全ての線状ランプ 11a ~ 11c が他のランプに遮られることなく直視できるように配置されているとともに、スペーサにより支持されており、

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

ランプ反射板13は、複数の線状ランプ11a~11cに対向する背面130と、該背面を導光板に対して支持する側面133とを有し、その背面130が反射板の長手方向に沿って内側中央に凸となる反射面131を有する。本発明によれば、大型の液晶表示装置のバックライトにおいて、線状ランプの出射光を効率よく利用し導光板の輝度を高めるとともに、複数の線状ランプの間隔を適正に維持し、各線状ランプと反射板との接触による高周波干渉による輝度の低下を防止することができる。